

===== World Patents Index =====

TI - Fixing electro-acoustic transducer in telephone subscriber's appts. - by fastening transducer holder to support plate and then fitting transducer into holder

AB - DE3311666 The electro-acoustic transducer is secured between a support plate and a telephone subscriber's appts. housing wall with sound outlet apertures. First, a holder (5) for the electro-acoustic transducer (1) is secured to the support plate (2). Then the transducer is mounted in the holder and centered by a sealing lip (8) on the holder's inner surface. Finally, the housing wall (4) with a flexible edge section (9) on the holder is snapped-in.

- Pref. the holder is pot-shaped and can be locked to the support plate. It may comprise two latching lugs (6), engaging openings (7) in the support plate. Typically, the holder matches the contours of the electro-acoustic transducer.

- USE/ADVANTAGE - For loudspeaking telephones, with simple and rapid securing of the loudspeaker acoustically-tight underneath the sound outlet aperture.(1/1)

PN - DE3311666 A 19841004 DW198441 006pp

PR - DE19833311666 19830330

PA - (SIEI) SIEMENS AG

AN - 1984-251245 [41]

© Derwent/ WPI

===== EPODOC =====

TI - Method for fixing an electro-acoustic transducer in a telephone housing

AB - Method for fixing an electro-acoustic transducer (1) between a carrier plate (2) and a telephone set housing wall (4) which has sound outlet apertures (3). By means of this method, an electro-acoustic transducer (1) is intended to be disposed in simple fashion, in the correct position and soundproofed, below the housing wall (4) which has the sound outlet apertures (3).

For this purpose, a retaining body (5) which surrounds the electro-acoustic transducer is first fixed on the carrier plate (2). Thereafter, the transducer (1) is inserted in the retaining body (5). The housing wall (4) is then connected to the edge area (9) of the retaining body (5) in such a way that the transducer (1) is tightly sealed. A circumferential sealing lip (8) is located on the inner surface of the retaining body (5), while the edge area (9) of the retaining body (5) is of elastic design and lies adjacent to the housing wall (4). The transducer (1) is centred by the sealing lip (8) located on the inner surface of the retaining body (5) and is pressed against the housing wall (4) so that the preceding space between the transducer (1) and the housing wall (4) is kept as small as possible.

PN - DE3311666 A 19841004

PR - DE19833311666 19830330

PA - SIEMENS AG (DE)

© European Patent Office

THIS PAGE BLANK (USPTO)



⑫ Offenlegungsschrift
⑪ DE 3311666 A1

⑤ Int. Cl. 3:
H 04 R 1/02
H 04 M 1/02

⑬ Aktenzeichen: P 3311666.0
⑬ Anmeldetag: 30. 3. 83
⑬ Offenlegungstag: 4. 10. 84

DE 3311666 A1

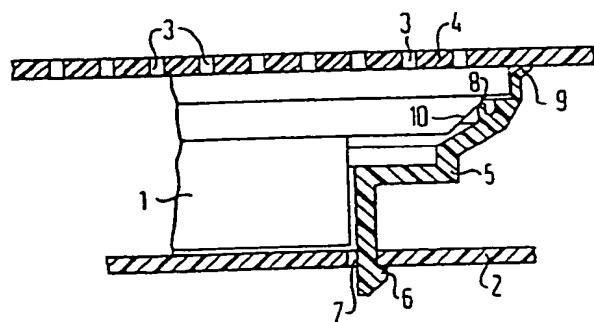
⑬ Anmelder:
Siemens AG, 1000 Berlin und 8000 München, DE

⑦ Erfinder:
Awakowicz, Erwin, 8000 München, DE; Kleine, Peter,
Dipl.-Ing., 8121 Fischen, DE

⑬ Verfahren zur Befestigung eines elektroakustischen Wandlers in einem Fernsprechgehäuse

Verfahren zur Befestigung eines elektroakustischen Wandlers (1) zwischen einer Trägerplatte (2) und einer Schallaustrittsöffnungen (3) aufweisenden Gehäusewand (4) eines Fernsprechgerätes. Mittels dieses Verfahrens soll ein elektroakustischer Wandler (1) in einfacher Weise lage-richtig und akustisch dicht unterhalb der die Schallaustritts-öffnungen (3) besitzenden Gehäusewand (4) angeordnet werden.

Dazu wird zunächst ein den elektroakustischen Wandler umgebender Haltekörper (5) auf der Trägerplatte (2) befestigt. Danach wird der Wandler (1) in den Haltekörper (5) eingebracht. Anschließend wird die Gehäusewand (4) mit dem Randbereich (9) des Haltekörpers (5) in der Weise ver-bunden, daß der Wandler (1) dicht verschlossen ist. An der Innenfläche des Haltekörpers (5) befindet sich eine umlau-fende Dichtlippe (8), während der Randbereich (9) des Hal-tekörpers (5) elastisch gestaltet ist und an der Gehäusewand (4) anliegt. Durch die an der Innenfläche des Haltekörpers (5) befindliche Dichtlippe (8) wird der Wandler (1) zentriert und gegen die Gehäusewand (4) gedrückt, so daß der Vorraum zwischen dem Wandler (1) und der Gehäusewand (4) mög-lichst klein gehalten wird.



Patentansprüche

1. Verfahren zur Befestigung eines elektroakustischen Wandlers zwischen einer Trägerplatte und einer Schall-austrittsöffnungen aufweisenden Gehäusewand eines Fernsprechgerätes, dadurch gekennzeichnet, daß zunächst ein den elektroakustischen Wandler (1) umgebender Haltekörper (5) auf der Trägerplatte (2) befestigt wird, daß darauf der elektroakustische Wandler (1) in den Haltekörper (5) eingebracht wird, wobei der elektroakustische Wandler (1) mittels einer an der Innenfläche des Haltekörpers (5) angeordneten Dichtlippe (8) zentriert wird und anschließend die Gehäusewand (4) mit dem elastischen Randbereich (9) des Haltekörpers (5) zusammengefügt wird.

2. Anordnung zur Durchführung des Verfahrens nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Haltekörper (5) topfförmig ausgebildet und mit der Trägerplatte (2) verrastbar ist.

3. Anordnung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Haltekörper (5) zu mindest zwei Rastnasen (6) besitzt, die Durchbrüche (7) in der Trägerplatte (2) hintergreifen.

4. Anordnung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Haltekörper (5) den Konturen des elektroakustischen Wandlers (1) angepaßt ist.

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT
Berlin und München

Unser Zeichen
VPA 83 P 12250E

5 Verfahren zur Befestigung eines elektroakustischen Wandlers in einem Fernsprechergehäuse

Die vorliegende Erfindung beinhaltet ein Verfahren zur Befestigung eines elektroakustischen Wandlers zwischen 10 einer Trägerplatte und einer Schallaustrittsöffnungen aufweisenden Gehäusewand eines Fernsprechgerätes.

Es ist bereits bekannt, zwischen dem elektroakustischen Wandler und einer ringförmigen Halterung eines Fernsprechgerätes einen Lagerring anzuordnen. Derartige Ringe dienen 15 dazu, eine weiche Lagerung des elektroakustischen Wandlers in der ringförmigen Halterung zu schaffen, um den Wandler gegen von außen auf ihn einwirkende Stöße zu schützen.

20 Diese Lagerringe bestehen aus einem Basisbereich rechteckförmigen Querschnitts und einer sich an diesen Basisbereich anschließenden konisch erweiterten Randzone, die an der ringförmigen Halterung zur Anlage gelangt.

25 Mittels der vorliegenden Erfindung soll ein Verfahren aufgezeigt werden, mit dem auf einfache und schnelle Weise ein Lautsprecher lagerichtig und akustisch dicht unterhalb der die Schallaustrittsöffnungen aufweisenden Gehäusewand befestigt werden kann.

30 Gemäß der Erfindung wird eine derartige Anordnung des elektroakustischen Wandlers dadurch erreicht, daß zunächst ein den elektroakustischen Wandler umgebende Haltekörper auf der Trägerplatte befestigt wird, daß darauf 35 der elektroakustische Wandler in den Haltekörper einge-

- 4 -

- 3 - VPA 83 P 1225 DE

Die Abbildung stellt die wesentlichen Teile der Anordnung in einer teilweise geschnittenen Seitenansicht dar.

5 Der elektroakustische Wandler 1 soll zwischen einer Trägerplatte 2 und einer Schallaustrittsöffnungen 3 aufweisen
senden Gehäusewand 4, die z.B. die Gehäusefrontplatte einer Teilnehmerfern sprechstation sein kann, befestigt werden. Hierzu dient der Haltekörper 5, der mit zumindest 10 zwei an ihm vorgesehenen Rastnasen 6 Durchbrüche 7 in der Trägerplatte 2 durchgreift und mit der Trägerplatte 2 eine Rastverbindung eingeht. Die Trägerplatte 2 kann als Leiterplatte gestaltet sein.

15 Nach Einlegen des Wandlers in den topfförmig gestalteten und den Konturen des Wandlers angepaßten Haltekörper werden die den Haltekörper aufnehmende Trägerplatte mit der Gehäusewand in der Weise zusammengefügt, daß der elektroakustische Wandler mittels des Haltekörpers 5 dicht verschlossen ist.

20 Dazu besitzt der Haltekörper 5 die beiden umlaufenden Dichtlippen 8 und 9. Die Dichtlippe 8 befindet sich an der Innenfläche des Haltekörpers und liegt am Randbereich 10 des elektroakustischen Wandlers 1 an. Sie dient einmal 25 dazu, den Wandler 1 innerhalb des Haltekörpers zu zentrieren und zum anderen den Wandler 1 gegen die Gehäusewand 4 zu drücken. Dadurch kann der Vorraum zwischen Wandler und Gehäusewand sehr klein gehalten werden.

30 Der Randbereich des Haltekörpers 5 ist elastisch gestaltet und bildet die zweite Dichtlippe 9, die den elektroakustischen Wandler gegenüber der Gehäusewand 4 abdichtet, so daß eine unerwünschte akustische Rückkopplung verhindert ist.

35

4 Patentansprüche

1 Figur

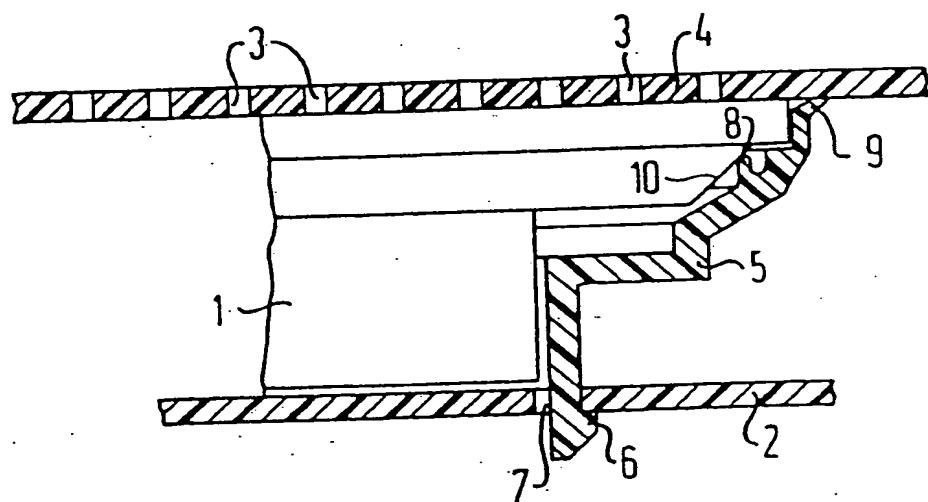
- 5 -

Nummer:
Int. Cl.³:
Anmeldetag:
Offenlegungstag:

33 11 666
H 04 R 1/02
30. März 1983
4. Oktober 1984

1/1

83 P 1225 DE



THIS PAGE BLANK (USPTO)